

Premier aperçu de la Faune Cécidogène (inductrice de Galles végétales) en Haute-Corrèze et régions voisines

Jean BÉGUINOT *

Résumé : La région limousine (et plus particulièrement ici la Haute-Corrèze) ne semble guère avoir attiré l'attention des cécidologistes ni donné lieu à publications concernant la distribution dans cette région des galles d'arthropodes induites sur les végétaux vasculaires : la récente mise au point de SKUHRAVA *et al.* (2005), portant sur les Diptères Cécidomyiidae, principal groupe d'insectes cécidogènes, en témoigne éloquemment.

On donne ici un tout premier aperçu de la distribution de la faune cécidogène, essentiellement focalisé sur la Haute-Corrèze, aux confins du point triple commun aux trois départements du Limousin. Cent trente six espèces d'arthropodes cécidogènes sont citées, induisant des galles sur 76 espèces végétales.

Mots-clés : Galle - Cécidie - Arthropodes cécidogènes

A preliminary census of gall-inducing arthropods in Haute-Corrèze (Western-Central France)

Abstract : The distribution of plant-gall inducing arthropods remains very poorly known in Western-Central France, and especially in the Limousin district (SKUHRAVA *et al.* 2005).

Yet, the gall-inducing fauna features a subject of great interest for both speculative and, probably too, for practical concerns in the future, as it could well become a source of suggestive models for prospective new ways in plant engineering for tomorrow.

A preliminary outlook of the gall-inducing fauna in Haute-Corrèze (central part of the Limousin district) is given hereafter, obviously very far from exhaustive, with 136 arthropods species active among 76 plant species.

Key-Words : Plant-gall - Gall-inducer - Gall-ing Insects

* J. B. : 12, rue des Pyrénées, 71200 LE CREUSOT.

La Nature sait, à l'occasion, faire opposition à la rigueur de nos classifications trop tranchées. Ainsi, les galles, fruit de l'interaction intime entre représentants du règne végétal et du règne animal, se doivent-elles d'être traitées :

* par les *entomologistes*, considérant la nature de la cause inductrice ;

* ou bien par les *botanistes*, sachant que les galles sont une production entièrement végétale dans laquelle certaines potentialités, normalement inexprimées, du patrimoine génétique de la plante sont fortement sollicitées par l'insecte inducteur ?

Bref, faut-il donner priorité à la *cause* ou à l'*effet* ?

D'un point de vue théorique on sera tenté de mettre en avant la première option et c'est ce qui est assez fréquemment adopté.

D'un autre côté il ne semble pas très logique de voir les botanistes entièrement dépossédés d'une manifestation végétale originale et assez souvent spectaculaire. Et ce, au seul argument que le déclencheur de la chose n'appartient pas au règne végétal. D'autant qu'en pratique, au moins pour ce qui concerne les amateurs, ce sont plus les disciples de la plante que les passionnés de l'insecte qui portent attention au sujet (il faut d'ailleurs dire que les arthropodes inducteurs de galles partagent le goût de la discrétion et du peu d'apparence, ce qui démotive souvent les entomologistes amateurs de belles pièces). D'ailleurs, est également symptomatique de l'importance de l'aspect botanique du sujet, le fait que les entomologistes-nomenclaturistes ont fréquemment choisi de qualifier l'espèce cécidogène au moyen du nom du végétal-support, lors de la constitution du binôme linnéen.

La Botanique en Centre-Ouest bénéficiant d'un Bulletin de large audience, il nous a semblé qu'il ne serait pas incongru d'évoquer la faune des Arthropodes cécidogènes (inducteurs de « galles » sur les végétaux) en Limousin dans les présentes pages.

On ne reviendra pas ici sur l'intérêt considérable, tant spéculatif aujourd'hui encore que probablement plus pratique dans l'avenir, qui peut être porté aux galles végétales ; ce point de vue a déjà été brièvement évoqué antérieurement (BÉGUINOT 1997). L'intérêt pratique étant à considérer notamment dans la perspective de mise au point de manipulations morpho-génétiques futures du végétal qui soient plus respectueuses de la nature des choses que ne semblent l'être certaines des pratiques actuelles. Ces dernières présentent en effet, à la *différence* du processus d'induction cécidienne, l'inconvénient d'affecter directement (et semble-t-il irréversiblement) le patrimoine génétique de la plante objet des manipulations.

Revenant à des préoccupations bien plus modestes, le recensement préalable de la faune des arthropodes cécidogènes, reste pour autant encore bien loin d'être réalisé de façon satisfaisante dans l'ensemble de nos régions. C'est particulièrement le cas pour le Centre-Ouest et notamment le Limousin comme en témoignent les lacunes récurrentes qui affectent cette région dans le récent catalogue cartographique des Diptères Cécidomyiides de France (SKUHRAYA, SKUHRAYV, DAUPHIN & COUTIN 2005), sous-ordre au sein duquel se recrute le plus vaste groupe d'insectes cécidogènes.

Dans le cadre d'un survol plus large de la faune cécidogène française (références dans la liste bibliographique), on propose ici un premier aperçu concernant la région Limousin et, plus étroitement, la Haute-Corrèze avec, très ponctuellement, mention de secteurs plus ou moins voisins des départements de la Creuse et de la Haute-Vienne. Les investigations ont été réalisées au long des dix dernières années (1996 à 2005).

Sont citées **136** espèces d'arthropodes cécidogènes dont **27** Acariens, **14** Hémiptères, **4** Coléoptères, **1** Lépidoptère, **63** Diptères et **27** Hyménoptères.

Ces 136 espèces se répartissent sur pas moins de 76 taxons végétaux support, chaque espèce cécidogène n'induisant en général de galles que sur un unique taxon végétal ou sur un petit groupe de taxons étroitement apparentés. Ceci montre assez l'amplitude et la sélectivité de la radiation adaptative vis-à-vis de l'hôte végétal qui s'est établie au sein de la guilde des arthropodes cécidogènes.

Quelques espèces peu courantes ou rares sont signalées en fin de liste et quelques commentaires spécifiques sont consacrés à quelques trouvailles particulières.

**Liste des plantes-hôtes et espèces cécidogènes
associées observées en Haute-Corrèze**

[Nomenclature des végétaux-soutpports selon DUPONT (1986),
nomenclature des espèces cécidogènes
selon DAUPHIN & ANIOTSBÉHÈRE (1997)]

Espèce végétale-hôte	Espèces cécidogènes associées
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Acalitus brevitarsus</i> <i>Eriophyes inangulis</i> , <i>Eriophyes laevis</i> <i>Dasineura tortilis</i>
<i>Arabis alpina/caucasica</i>	<i>Dasineura alpestris</i>
<i>Betula pubescens</i>	<i>Anisostephus betulinus</i>
<i>Betula pendula</i>	<i>Acalitus rudis</i> <i>Aceria leionota</i> <i>Massalongia rubra</i>
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i>	<i>Jaapiella bryoniae</i>
<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Psylla buxi</i>
<i>Campanula rotundifolia</i>	<i>Miarus campanulae</i>
<i>Carum verticillatum</i>	<i>Lasioptera carophila</i>
<i>Centaurea gr. decipiens</i>	<i>Uruphora jaceana</i>
<i>Chenopodium album</i>	<i>Hayhurstia atriplicis</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Uruphora stylata</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Phytoptus avellanae</i> <i>Contarinia coryli</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Phyllocoptes goniothorax</i> <i>Dasineura crataegi</i>

Espèce végétale-hôte	Espèces cécidogènes associées
<i>Cytisus scoparius</i>	<i>Aceria genistae</i> <i>Asphondylia pilosa</i> <i>Asphondylia sarothamni</i> <i>Dasineura tubicola</i> , <i>Hexomyza sarothamni</i> <i>Dasineura epilobii</i> <i>Brachycaudus helichrysi</i> <i>Eriophyes convolvens</i> <i>Acalitus stenaspis</i> <i>Aceria fagineus</i> <i>Hartigiola annulipes</i> <i>Mikiola fagi</i> <i>Diptère</i> sp. (Buhr n° 2671) <i>Dasineura pustulans</i> <i>Dasineura ulmaria</i>
<i>Epilobium angustifolium</i>	<i>Eriophyes fraxinivorus</i>
<i>Erigeron annuus</i>	<i>Cecidophyes galii</i>
<i>Evonymus europaeus</i>	<i>Dasineura aparines</i>
<i>Fagus sylvatica</i>	<i>Trioza galii</i> <i>Cecidophyes galii</i> <i>Dasineura hygrophila</i> <i>Dasineura galiicola</i> <i>Geocrypta galii</i> <i>Asphondylia bitensis</i> <i>Jaapiella genisticola</i> <i>Rondaniola bursaria</i> <i>Macrolabis heraclei</i> <i>Noeëta pupillata</i> <i>Noeëta pupillata</i> <i>Noeëta pupillata</i> <i>Zeuxidiplosis giardi</i> <i>Aceria erineus</i> <i>Livia juncorum</i> <i>Dasineura lamiicola</i> <i>Trioza alacris</i> <i>Gymnetron</i> sp. <i>Contarinia loti</i> <i>Contarinia barbichei</i> <i>Contarinia loti</i> <i>Aceria laticinctus</i> <i>Eriophyes malinus</i> <i>Dasineura mali</i> <i>Adelges</i> gr. <i>abietis</i> <i>Adelges</i> gr. <i>laricis tardus</i> <i>Adelges cooleyi</i> <i>Kiefferia pericarpicola</i> <i>Retinia resinella</i> <i>Pemphigus bursarius</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	
<i>Fraxinus excelsior</i>	
<i>Galium aparine</i>	
<i>Galium</i> gr. <i>mollugo</i>	
<i>Galium palustre</i>	
<i>Galium uliginosum</i>	
<i>Genista pilosa</i>	
<i>Glechoma hederacea</i>	
<i>Heracleum sphondylium</i>	
<i>Hieracium sabaudum</i>	
<i>Hieracium umbellatum</i>	
<i>Hieracium vulgatum</i>	
<i>Hypericum perforatum</i>	
<i>Juglans regia</i>	
<i>Juncus acutiflorus</i>	
<i>Lamiastrum galeobdolon</i>	
<i>Laurus nobilis</i>	
<i>Linaria repens</i>	
<i>Lotus corniculatus</i>	
<i>Lotus uliginosus</i>	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	
<i>Malus sylvestris</i>	
<i>Picea abies</i>	
<i>Picea sitchensis</i>	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	
<i>Pinus</i> sp.	
<i>Populus nigra</i>	

Espèce végétale-hôte	Espèces cécidogènes associées
<i>Populus tremula</i>	<i>Saperda populnea</i> <i>Dasineura populeti</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Eriophyes padi prunianus</i> <i>E. similis pruni spinosae</i>
<i>Pteridium aquilinum</i>	<i>Chirosia parvicornis</i>
<i>Quercus robur</i>	<i>Dasineura filicina</i> <i>Trioza remota</i> <i>Macrodiplosis dryobia</i> <i>Macrodiplosis volvens</i> <i>Parallelodiplosis galliperda</i> <i>Andricus anthracina</i> <i>Andricus curvator</i> <i>Andricus foecundatrix</i> <i>Andricus inflator</i> <i>Andricus kollari</i> <i>Andricus marginalis</i> <i>Andricus quercus radicis</i> <i>Biorhiza pallida</i> <i>Cynips agama</i> <i>Cynips disticha</i> <i>Cynips divisa</i> <i>Cynips longiventris</i> <i>Cynips quercusfolii</i> <i>Neuroterus laeviusculus</i> <i>Neuroterus numismalis</i> <i>Neuroterus quercusbaccarum</i> <i>Trigonaspis megaptera</i>
<i>Quercus petraea</i>	<i>Kiefferiola panteli</i>
<i>Raphanus raphanistrum</i>	<i>Gephyraulus rapahanistri</i>
<i>Rosa gr. canina</i>	<i>Wachtliella rosarum</i>
<i>Rosa gr. canina</i>	<i>Blennocampa phyllocolpa</i> <i>Diplolepis gr. eglantariae</i> <i>Diplolepis rosae</i> <i>Diplolepis spinosissimae</i>
<i>Rubus gr. fruticosus s. l.</i>	<i>Dasineura plicatrix</i> <i>Lasioptera rubi</i> <i>Diastrophus rubi</i>
<i>Salix atrocinerea</i>	<i>Dasineura marginemtorquens</i> <i>Iteomyia capreae</i> <i>Iteomyia major</i> <i>Pontania sg. Phyllocolpa</i> <i>Pontania proxima</i>
<i>Salix caprea</i>	<i>Aceria gr. tetanothrix</i> <i>Dasineura marginemtorquens</i> <i>Iteomyia capreae</i> <i>Pontania pedunculi gallarum</i> <i>Pontania sg. Phyllocolpa</i>
<i>Salix cinerea</i>	<i>Aceria gr. tetanothrix</i> <i>Iteomyia major</i> <i>Euura atra/mucronata</i> <i>Pontania pedunculi</i>

Espèce végétale-hôte	Espèces cécidogènes associées
Salix sp.	Dasineura gr. salicis
Sambucus nigra	Epitrimerus trilobus
Sambucus racemosa	Epitrimerus trilobus
Scrophularia nodosa	Contarinia scrofulariae
Solanum dulcamara	Contarinia solani
Solidago virgaurea	Macrosiphum solidaginis
	Dasineura virgaeaurea
Sorbus aria	Eriophyes sorbi
Sorbus aucuparia	Eriophyes sorbi
Stellaria graminea	Brachycolus stellariae
Stellaria holostea	Brachycolus stellariae
Taraxacum gr. officinale	Cystiphora taraxaci
Tilia gr. platyphyllos	Eriophyes exilis
	Eriophyes leiosoma
	Eriophyes tiliae
	Phytoptus tetratrichus
	Dasineura tiliae
Trifolium pratense	Dasineura trifolii
Ulex minor	Apion scutellare
	Asphondylia ulicis
	Asphondylia sp.
Ulmus gr. campestris	Tetraneura caerulescens
Urtica dioica	Dasineura dioicae
	Dasineura urticae
Veronica chamaedrys	Aceria anceps
	Jaapiella veronicae
Vicia gr. angustifolia	Dasineura viciae
Viola odorata	Dasineura gr. affinis
Viola riviniana	Dasineura gr. affinis
Vitis vinifera	Colomerus vitis

Liste des localités citées
(par noms de communes)

a	19 - Chamberet	i	23 - Gentioux et environs
b	19 - Soudaine-la-Vinadière	j	23 - Doms
c	19 - Treignac	k	23 - de Chénérailles à Gouzon
d	87 - Nedde	l	19 - de Bugeat à Pérols/Vézère
e	19 - L'Église-au-Bois	m	19 - La Celle et environs
f	19 - Uzerche	n	23 - La Villeneuve
g	19 - Saint-Augustin	o	87 - Magnac-Bourg
h	23 - Felletin		(landes sur serpentines)
h'	23 - Saint-Quentin-la-Chabanne et environs	p	87 - Eymoutiers

**Liste des espèces cécidogènes
et repérage des localités où elles ont été observées**

1 - Acariens Eriophyidés (27 espèces)

<i>Acalitus brevitarsus</i> (Fockeu)	sur <i>Alnus glutinosa</i> : a b d h h' i
<i>Acalitus rudis</i> Canestrini	sur <i>Betula pendula</i> : l
<i>Acalitus stenaspis</i> (Nalepa)	sur <i>Fagus sylvatica</i> : a e k
<i>Aceria anceps</i> (Nalepa)	sur <i>Veronica chamaedrys</i> : a
<i>Aceria erineus</i> (Nalepa)	sur <i>Juglans regia</i> : a
<i>Aceria fagineus</i> (Nalepa)	sur <i>Fagus sylvatica</i> : a j
<i>Aceria genistae</i> (Nalepa)	sur <i>Cytisus scoparius</i> : a c
<i>Aceria laticinctus</i> (Nalepa)	sur <i>Lysimachia vulgaris</i> : a
<i>Aceria leionota</i> (Nalepa)	sur <i>Betula pendula</i> : a
<i>Aceria gr. tetanothrix</i> (Nalepa)	sur <i>Salix caprea</i> : i
	sur <i>Salix cinerea</i> : a
<i>Cecidophyes galii</i> (Karpelles)	sur <i>Galium aparine</i> : a j
	sur <i>Galium palustre</i> : a
<i>Colomerus vitis</i> (Pagenstecher)	sur <i>Vitis vinifera</i> : a h
<i>Epitrimerus trilobus</i> (Nalepa)	sur <i>Sambucus nigra</i> : a
	sur <i>Sambucus racemosa</i> : a n
<i>Eriophyes convolvens</i> (Nalepa)	sur <i>Evonymus europaeus</i> : b k
<i>Eriophyes exilis</i> (Nalepa)	sur <i>Tilia gr. platyphyllos</i> : a
<i>Eriophyes fraxinivorus</i> (Nalepa)	sur <i>Fraxinus excelsior</i> : h'
<i>Eriophyes inangulis</i> (Nalepa)	sur <i>Alnus glutinosa</i> : a b c d h h' i l n
<i>Eriophyes laevis</i> Nalepa	sur <i>Alnus glutinosa</i> : a h' i l
<i>Eriophyes leiosoma</i> (Nalepa)	sur <i>Tilia platyphyllos</i> : b c e f
<i>Eriophyes malinus</i> Nalepa	sur <i>Malus sylvestris</i> : k
<i>Eriophyes padi</i>	
subsp. <i>prunianus</i> Nalepa	sur <i>Prunus spinosa</i> : a k
<i>Eriophyes similis</i> subsp.	
<i>pruni spinosae</i> (Nalepa)	sur <i>Prunus spinosa</i> : a d j
<i>Eriophyes sorbi</i> (Canestrini)	sur <i>Sorbus aria</i> : d l
	sur <i>Sorbus aucuparia</i> : a
<i>Eriophyes tiliae</i> (Pagenstecher)	sur <i>Tilia sp.</i> : b
<i>Phyllocoptes goniothorax</i> (Nalepa)	sur <i>Crataegus monogyna</i> : a b k
<i>Phytoptus avellanae</i> Nalepa	sur <i>Corylus avellana</i> : a c
<i>Phytoptus tetratrachus</i> (Nalepa)	sur <i>Tilia gr. platyphyllos</i> : a c e

2 - Hémiptères (14 espèces)

<i>Adelges</i> gr. <i>abietis</i> (Linné)	sur <i>Picea abies</i> : a b e
<i>Adelges</i> <i>cooleyi</i> (Gillette)	sur <i>Picea sitchensis</i> : a
<i>Adelges</i> gr. <i>laricis</i> Vallot	
subsp. <i>A. tardus</i> (Dreyfus)	sur <i>Picea abies</i> : a
<i>Brachycaudus helichrysi</i> (Kaltenbach)	sur <i>Erigeron annuus</i> : a
<i>Brachycolus stellariae</i> (Hardy)	sur <i>Stellaria graminea</i> : a sur <i>Stellaria holostea</i> : a
<i>Hayhurstia atriplicis</i> (Linné)	sur <i>Chenopodium album</i> : a m
<i>Livia juncorum</i> (Latreille)	sur <i>Juncus sylvaticus</i> : j h'
<i>Macrosiphum solidaginis</i> (Fabricius)	sur <i>Solidago virga aurea</i> : a
<i>Pemphigus bursarius</i> (Linné)	sur <i>Populus nigra</i> : a
<i>Psylla buxi</i> (Linné)	sur <i>Buxus sempervirens</i> : a
<i>Tetraneura caerulea</i> (Passerini)	sur <i>Ulmus</i> gr. <i>campestris</i> : a
<i>Trioza alacris</i> Flor	sur <i>Laurus nobilis</i> : a
<i>Trioza galii</i> Förster	sur <i>Galium</i> gr. <i>mollugo</i> : a
<i>Trioza remota</i> Förster	sur <i>Quercus robur</i> : a j l

3 - Coléoptères (4 espèces)

<i>Apion scutellare</i> Kirby	sur <i>Ulex minor</i> : a b c o
<i>Gymnetron</i> sp.	sur <i>Linaria repens</i> : e
<i>Miarus campanulae</i> (Linné)	sur <i>Campanula rotundifolia</i> : a n
<i>Saperda populnea</i> (Linné)	sur <i>Populus tremula</i> : b j

4 - Lépidoptères (1 espèce)

<i>Retinia resinella</i> (Linné)	sur <i>Pinus</i> sp. : j
----------------------------------	---------------------------------

5 - Diptères (63 espèces)

<i>Anisostephus betulinus</i> (Kieffer)	sur <i>Betula pubescens</i> : i l
<i>Asphondylia bitensis</i> Kieffer	sur <i>Genista pilosa</i> : a
<i>Asphondylia pilosa</i> Kieffer	sur <i>Cytisus scoparius</i> : a
<i>Asphondylia sarothamni</i> (Löw)	sur <i>Cytisus scoparius</i> : a c i
<i>Asphondylia ulicis</i> Trail	sur <i>Ulex minor</i> : a b c j o
<i>Asphondylia</i> sp.	sur <i>Ulex minor</i> : m
<i>Chirosia parvicornis</i> Zetterstedt	sur <i>Pteridium aquilinum</i> : a e h' l
<i>Contarinia barbichei</i> (Kieffer)	sur <i>Lotus uliginosus</i> : a

5 - Diptères (suite)

<i>Contarinia coryli</i> (Kaltenbach)	sur <i>Corylus avellana</i> : a b
<i>Contarinia loti</i> (De Geer)	sur <i>Lotus corniculatus</i> : a e
	sur <i>Lotus uliginosus</i> : a
<i>Contarinia scrofulariae</i> Kieffer	sur <i>Scrophularia nodosa</i> : j
<i>Contarinia solani</i> (Rübsaamen)	sur <i>Solanum dulcamara</i> : a
<i>Cystiphora taraxaci</i> (Kieffer)	sur <i>Taraxacum gr. officinale</i> : a n
<i>Dasineura gr. affinis</i> (Kieffer)	sur <i>Viola odorata</i> : a
	sur <i>Viola riviniana</i> : a
<i>Dasineura alpestris</i> (Kieffer)	sur <i>Arabis alpina/caucasica</i> : c
<i>Dasineura aparines</i> (Kieffer)	sur <i>Galium aparine</i> : a
<i>Dasineura crataegi</i> (Winnertz)	sur <i>Crataegus monogyna</i> : a c h'
<i>Dasineura dioicae</i> (Rübsaamen)	sur <i>Urtica dioica</i> : a
<i>Dasineura epilobii</i> (Löw)	sur <i>Epilobium angustifolium</i> : a h' i j p
<i>Dasineura filicina</i> (Kieffer)	sur <i>Pteridium aquilinum</i> : a e i p
<i>Dasineura galiicola</i> (Löw)	sur <i>Galium uliginosum</i> : a
<i>Dasineura hygrophila</i> (Mik)	sur <i>Galium palustre</i> : a
<i>Dasineura lamiicola</i> (Mik)	sur <i>Lamium galeobdolon</i> : a c
<i>Dasineura mali</i> (Kieffer)	sur <i>Malus sylvestris</i> : k
<i>Dasineura marginem torquens</i> (Bremer)	
	sur <i>Salix atrocinerea</i> : a d
	sur <i>Salix caprea</i> : d
<i>Dasineura plicatrix</i> (Löw)	sur <i>Rubus sp.</i> : a b c d h' n
<i>Dasineura populeti</i> Rübsaamen	sur <i>Populus tremula</i> : a h'
<i>Dasineura pustulans</i> (Rübsaamen)	sur <i>Filipendula ulmaria</i> : a b d
<i>Dasineura gr. salicis</i> (Schrank)	sur <i>Salix sp.</i> : a i
<i>Dasineura tiliae</i> Schrank	sur <i>Tilia sp.</i> : a
<i>Dasineura tortilis</i> (Bremer)	sur <i>Alnus glutinosa</i> : b
<i>Dasineura trifolii</i> (Löw)	sur <i>Trifolium pratense</i> : a
<i>Dasineura tubicola</i> (Kieffer)	sur <i>Sarothamnus scoparius</i> : a h'
<i>Dasineura ulmaria</i> (Bremer)	sur <i>Filipendula ulmaria</i> : a b c d
<i>Dasineura urticae</i> (Perris)	sur <i>Urtica dioica</i> : a b c d i
<i>Dasineura viciae</i> (Kieffer)	sur <i>Vicia gr. angustifolia</i> : a
<i>Dasineura virgaeaurea</i> (Liebel)	sur <i>Solidago virga-aurea</i> : a
<i>Geocrypta galii</i> (Löw)	sur <i>Galium uliginosum</i> : a
<i>Gephyraulius raphanistri</i> (Kieffer)	sur <i>Raphanus raphanistrum</i> : a
<i>Hartigiola annulipes</i> (Hartig)	sur <i>Fagus sylvatica</i> : a e l
<i>Hexomyza sarothamni</i> (Hendel)	sur <i>Cytisus scoparius</i> : a j
<i>Iteomyia capreae</i> (Winnertz)	sur <i>Salix atrocinerea</i> : a
	sur <i>Salix caprea</i> : a b d

5 - Diptères (fin)

<i>Iteomyia major</i> (Kieffer)	sur <i>Salix atrocinerea</i> : a b c i j l
<i>Jaapiella bryoniae</i> (Bouché)	sur <i>Salix cinerea</i> : a
<i>Jaapiella genisticola</i> (Löw)	sur <i>Bryonia dioica</i> : a
<i>Jaapiella veronicae</i> Vallot	sur <i>Genista pilosa</i> : a i j
<i>Kiefferia pericarpicola</i> (Bremi)	sur <i>Veronica chamaedrys</i> : a c e
<i>Kiefferiola panteli</i> (Kieffer)	sur <i>Pimpinella saxifraga</i> : a
<i>Lasioptera carophila</i> (Löw)	sur <i>Quercus sessiliflora</i> : a
<i>Lasioptera rubi</i> (Schränk)	sur <i>Carum verticillatum</i> : a
<i>Macrodiptosis dryobia</i> (Löw)	sur <i>Rubus</i> sp. : a c d k n
<i>Macrodiptosis volvens</i> Kieffer	sur <i>Quercus robur</i> : a
<i>Macrolabis heraclei</i> (Kaltenbach)	sur <i>Quercus robur</i> : a c
<i>Massalongia rubra</i> (Kieffer)	sur <i>Heracleum sphondylium</i> : a j
<i>Mikiola fagi</i> (Hartig)	sur <i>Betula pendula</i> : l
<i>Noeëta pupillata</i> (Fallen)	sur <i>Fagus sylvatica</i> : a e
	sur <i>Hieracium sabaudum</i> : a p
	sur <i>Hieracium umbellatum</i> : a n
	sur <i>Hieracium vulgatum</i> : a
<i>Parallelodiplosis galliperda</i> (Löw)	sous <i>Neuroterus quercus baccarum</i> ♀♀ : a
<i>Rondaniola bursaria</i> (Bremi)	sur <i>Glechoma hederacea</i> : a b c
<i>Uruphora stylata</i> (Fabricius)	sur <i>Cirsium vulgare</i> : a
<i>Uruphora jaceana</i> (Hering)	sur <i>Centaurea gr. decipiens</i> : a
<i>Wachtliella rosarum</i> (Hardy)	sur <i>Rosa</i> sp. : a k
<i>Zeuxidiplosis giardi</i> (Kieffer)	sur <i>Hypericum perforatum</i> : a
<i>Diptère</i> sp. (= BUHR n° 2671)	sur <i>Fagus sylvatica</i> : a

6 - Hyménoptères (27 espèces)

<i>Andricus anthracina</i> (Curtis)	sur <i>Quercus robur</i> : a b c d e j
<i>Andricus curvator</i> Hartig	sur <i>Quercus robur</i> : a c j
<i>Andricus foecundatrix</i> (Hartig)	sur <i>Quercus robur</i> : a b c d h' i j l
<i>Andricus inflator</i> Hartig	sur <i>Quercus robur</i> : a c j
<i>Andricus kollari</i> (Hartig)	sur <i>Quercus robur</i> : a
<i>Andricus marginalis</i> (Schlechtendal)	sur <i>Quercus robur</i> : a
<i>Andricus quercus radialis</i> (Linné)	sur <i>Quercus robur</i> : a i j
<i>Biorhiza pallida</i> (Olivier)	sur <i>Quercus robur</i> : a b c i j l
<i>Blennocampa phyllocolpa</i> Vit. et Vik.	sur <i>Rosa</i> sp. : k
<i>Cynips agama</i> Hartig	sur <i>Quercus robur</i> : a
<i>Cynips disticha</i> Hartig	sur <i>Quercus robur</i> : a
<i>Cynips divisa</i> Hartig	sur <i>Quercus robur</i> : a j l

6 - Hyménoptères (fin)

<i>Cynips longiventris</i> Hartig	sur <i>Quercus robur</i> : a c j l
<i>Cynips quercus-folii</i> Linné	sur <i>Quercus robur</i> : a c e h' j
<i>Diastraphus rubi</i> (Bouché)	sur <i>Rubus</i> sp. : a
<i>Diplolepis gr. eglantariae</i> (Hartig)	sur <i>Rosa</i> gr. <i>canina</i> : k l
<i>Diplolepis rosae</i> (Linné)	sur <i>Rosa</i> gr. <i>canina</i> : a c k
<i>Diplolepis spinosissimae</i> (Giraud)	sur <i>Rosa</i> gr. <i>canina</i> : a k
<i>Euura atra</i> (Jurine) ou <i>mucronata</i> (Hartig)	sur <i>Salix cinerea</i> : a c
<i>Neuroterus laeviusculus</i> Schenck	sur <i>Quercus robur</i> : a h'
<i>Neuroterus numismalis</i> (Olivier)	sur <i>Quercus robur</i> : a b d e h' j
<i>Neuroterus quercus-baccarum</i> (Linné)	sur <i>Quercus robur</i> : a b c j
<i>Pontania pedunculi</i> type (Hartig)	sur <i>Salix cinerea</i> : a
<i>Pontania pedunculi gallarum</i> (Hartig)	sur <i>Salix caprea</i> : a
<i>Pontania</i> subgen. <i>Phyllocolpa</i>	sur <i>Salix atrocinerea</i> : a
	sur <i>Salix caprea</i> : a b d j
<i>Pontania proxima</i> (Lepeletier)	sur <i>Salix atrocinerea</i> : a b d h'
<i>Trigonaspis megaptera</i> (Panzer)	sur <i>Quercus robur</i> : a

**Quelques espèces rares
dont la présence mérite d'être soulignée**

On se limitera ici à considérer les seuls Diptères Cécidomyiidés pour lesquels une récente publication (SKUHRAYA, SKUHRAYV, DAUPHIN & COUTIN 2005) fait un point précis de la distribution actuellement connue des membres de ce groupe sur l'ensemble de la France. Au sein de ce groupe, les espèces suivantes sont considérées comme rares (R) ou très rares (TR) sur l'ensemble du territoire national :

<i>Asphondylia pilosa</i> (R)	<i>Dasineura gallicola</i> (R)
<i>Asphondylia ulicis</i> (TR)	<i>Dasineura lamiicola</i> (TR)
<i>Dasineura alpestris</i> (R)	<i>Kiefferia panteli</i> (R)
<i>Dasineura dioicae</i> (R)	

Commentaires complémentaires

Asphondylia bitensis* Kieffer sur *Genista pilosa

Galles développées aux dépens des gousses du Genêt pileux, face interne de la paroi garnie de mycelium, larve locataire orangée de type *Asphondylia* (en rien comparable à la larve blanche et sauteuse de *Contatrinia pulchripes* Kieffer). BUHR (1964) n'indique comme compatible, c'est-à-dire présent sur le genre

Genista, que *Asphondylia bitensis* Kieffer mais cette espèce n'est seulement citée que sur *Genista* (= *Chamaecytisus*) *sagittalis*. SKUHRVA *et al.* (2005) confirment BUHR, en ajoutant également la présence de *Asphondylia genistae* (Löw) sur *Genista germanica*. Conséquemment, *Genista pilosa* semble constituer un hôte inédit pour cet insecte.

***Asphondylia* sp.** sur *Ulex minor*

Galle développée aux dépens des gousses de l'Ajonc nain, d'aspect très similaire à celui de la galle induite par *Asphondylia bitensis* sur *Genista pilosa*. Cependant, ni BUHR (1964), ni SKUHRVA *et al.* (2005) n'indiquent la présence de galles sur fruit d'*Ulex*. Donc, soit on a affaire ici à une espèce nouvelle, soit encore il s'agit de l'oeuvre d'*Asphondylia bitensis* étendant son induction à une nouvelle espèce support (*Ulex minor*), soit enfin, et plus probablement, on aurait affaire à l'action d'*Asphondylia ulicis* qui, tout en restant sur *Ulex minor*, aurait différé son induction cécidogène en sorte que la galle, affectant normalement le bouton floral, se serait développée aux dépens du fruit naissant.

Dasineura dioicae (Rübsaamen) sur *Urtica dioica*

Cette espèce, dont l'extension en France paraît être assez récente et semble se poursuivre actuellement, a été signalée tout d'abord par DAUPHIN (1996) ; une série de stations nouvelles ont été depuis répertoriées (BÉGUINOT 2002 a).

Uruphora jaceana (Hering) sur *Centaurea gr. decipiens*

Identification confirmée sur imagos issus de l'« élevage » des galles, lequel a livré 5 femelles, 1 mâle et un parasite chalcidien (probablement *Eurytomidae* d'après REDFERN et ASKEW (1992) (fig. 1 pl. 4)).

Diptère sp. (= BUHR n° 2671) sur *Fagus sylvatica*

BUHR (1964) signale seulement d'Allemagne cette galle très discrète et peut-être plus méconnue que rare. Nous l'avons retrouvée récemment (et décrite en détail) en Haute-Marne (BÉGUINOT 2002b). Les galles observées ici correspondent en tout point à cette description, les larves sont en tout début de développement.

Contributions relatives des différents groupes taxonomiques à la faune cécidogène observée

La figure ci-après rend compte des parts respectives (%) prises par les différentes grandes catégories taxonomiques au sein de la faune observée en Haute-Corrèze (136 espèces) ainsi qu'une comparaison avec la faune recensée actuellement dans une région distante mais physionomiquement assez semblable : le Morvan (176 espèces). La similitude est nette avec une dominance numérique des Diptères, une participation plus moyenne des Acariens et des Hyménoptères, une contribution en retrait des Hémiptères et une part presque négligeable prise par les Coléoptères et Lépidoptères. Ainsi exprimée qualitativement, cette classification reste en fait valable en tendance de manière très générale (DAUPHIN & ANIOTSBÉHÈRE, 1997).

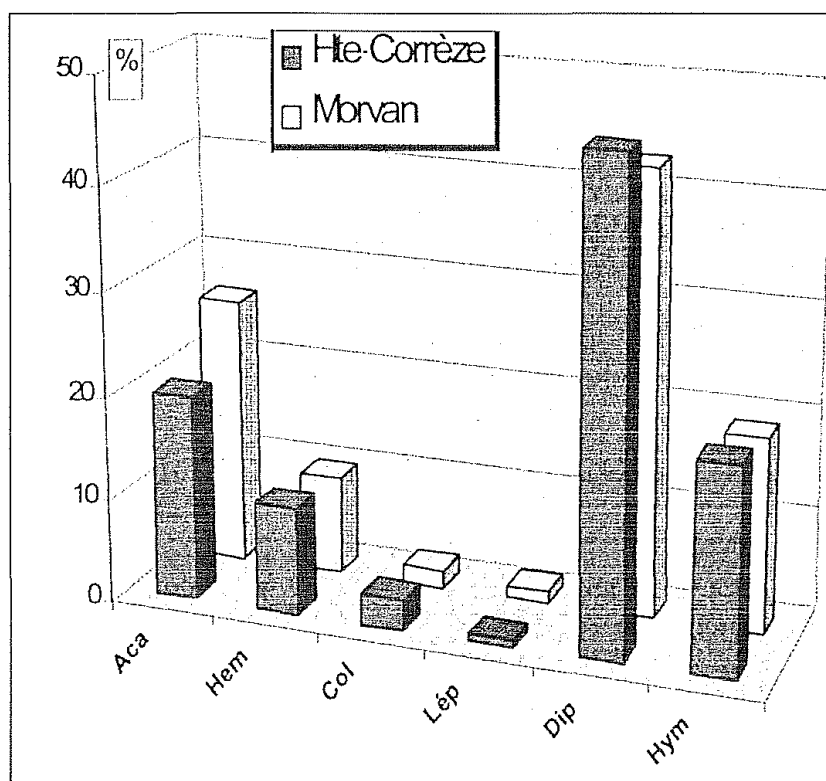


Figure 1 - Contributions relatives (%) des différents groupes taxonomiques à la faune cécidogène observée en Haute-Corrèze et, pour comparaison, en Morvan (Aca : Acariens ; Hem : Hémiptères ; Col : Coléoptères ; Lép : Lépidoptères ; Dip : Diptères ; Hym : Hyménoptères)

Bibliographie

- BÉGUINOT, J., 1997 - Invitation à découvrir l'étonnant monde des Galles végétales. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **28** : 177-180.
- BÉGUINOT, J., 1998 - Une station sensible du rare Diptère cécidogène *Guignonia potentillarum* en Bourgogne méridionale. *Bull. Soc. Hist. Nat. Creusot*, **48** : 22-25.
- BÉGUINOT, J., 1999 - Présence d'un *Asphondylia* gallicole sur fleurs de *Buddleia*, nouveau pour la France. *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, **27** (2) : 81-86.
- BÉGUINOT, J., 2000 - Catalogue des Zoocécidies de Saône-et-Loire, première réactualisation. *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun*, **173** : 11-21.
- BÉGUINOT, J., 2001 a - Aperçu de la faune cécidogène (génératrice de galles) dans et autour de la zone d'aménagement « Coriolis » près gare TGV du Creusot. *Bull. Soc. Hist. Nat. Creusot*, **49** : 20-24.
- BÉGUINOT, J., 2001 b - Souplesse d'adaptation écologique comparée chez deux espèces d'acariens cécidogènes, *Aceria ilicis* et *Aceria achilleae*. *Bull. Soc.*

- Hist. Nat. Creusot*, **49** : 27-29.
- BÉGUINOT, J., 2001 c - Sur quelques espèces cécidogènes d'altitude nouvellement rencontrées dans les Alpes françaises (espèces présumées nouvelles pour la France ou pour la Science). *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun*, **179** : 33-41.
- BÉGUINOT, J., 2002 a - Sur l'extension en France de *Dasineura dioicae* (Rübsaamen) (Diptera : Cecidomyiidae), insecte cécidogène sur *Urtica dioica* L. : notes de distribution, biologie et écologie. *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, **30** (2) : 119-123.
- BÉGUINOT, J., 2002 b - Premier aperçu sur la faune cécidogène (inductrice de « galles végétales ») dans le sud-ouest haut-marnais. *Bull. Soc. Sc. Naturelles Archéologie Haute-Marne*, nouv. série, **1** : 78-87.
- BÉGUINOT, J., 2002 c - Contribution au recensement de la faune cécidogène d'altitude dans le bassin de l'Ubaye (Alpes sud-occidentales françaises). *Bull. Soc. Linn. Lyon*, **71** (2) : 65-74.
- BÉGUINOT, J., 2002 d - Révision des cécidies « en bourgeons » induites par les diptères Cecidomyiidae sur *Coronilla emerus* L. et *Coronilla minima* L. (Fabacées). *Bull. Soc. Linn. Lyon*, **71** (10) : 405-409.
- BÉGUINOT, J., 2002 e - Zoocécidies observées dans le sud de la Côte d'Or. *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun*, **181** : 17-26.
- BÉGUINOT, J., 2002 f - Aperçu de la faune cécidogène (inductrice de galles) aux environs de Montceaux-Ragny, suivi de quelques remarques écologiques et éthologiques. *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun*, **183** (3) : 5-22.
- BÉGUINOT, J., 2003 a - *Investigations sur la faune cécidogène d'altitude en Briançonnais-Vallouise*. Rapport intermédiaire déposé au Parc Naturel National des Ecrins. Gap, 45 p.
- BÉGUINOT, J., 2003 b - Recensement préliminaire de la faune cécidogène du département de Vaucluse (arthropodes inducteurs de galles végétales). *Bull. Soc. Linn. Provence*, **54** : 33-44.
- BÉGUINOT, J., 2006 - Aperçu de la faune cécidogène dans et autour d'une ville moyenne de la banlieue parisienne, avec quelques détails sur l'histoire naturelle originale de l'inducteur des « galles en pomme » sous les feuilles de chêne. *Bull. Soc. Linn. Normandie*, **119** : 101-111.
- BUHR, H., 1964 - *Bestimmungstabellen der Gallen an Pflanzen Mittel- und Nord-Europas*. Gustav Fisher Verlag, Jena, 2 vol., 1572 p.
- DAUPHIN, P. et ANIOTSBÉHÈRE, J.C., 1993, rééd. 1997 - *Les Galles de France*. Mém. Soc. Linn. Bordeaux, **2**, 316 p.
- DAUPHIN, P. 1996. - Sur les galles de *Dasineura* (Diptera : Cecidomyiidae) parasites des Orties (*Urtica* sp.). *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, **24** (1) : 59-61.
- DUPONT, P. 1986. - *Index synonymique de la Flore des régions occidentales de la France*. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* n° **8**, 246 p.
- REDFERN, M. & ASKEW, R. R., 1992. - *Plant Galls*. Naturalists' Hand Books, **17**, Richmond Publ. Co., Slough. 99 p.
- SKUHRAVA, M., SKUHRAVY, V., DAUPHIN, P. & COUTIN, R. 2005 - *Gall midges of France – Les Cécidomyies de France* (Diptera : Cecidomyiidae). Mém. Soc. Linn. Bordeaux, **5**, Bordeaux, 210 p.